

## 付録 2 . 一般的構造と主な着目点

横断歩道橋の定期点検における部材の主な着眼点の例を以下に示す。

なお、漏水・滞水により変状が急速に進展する場合があること、鋼材に沿ったうき・剥離が見られたり、ひびわれからの漏水や錆汁が見られる場合には、耐荷性能に与える影響や劣化の進展性について慎重に判断しなければならない。

### 2 . 1 上部構造

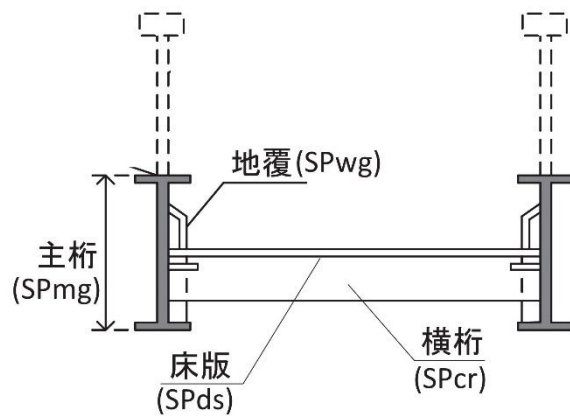
上部構造の定期点検において着目すべき主な箇所の例を付表 2 - 1 に示す。

付表 2 - 1 定期点検時の主な着目箇所の例

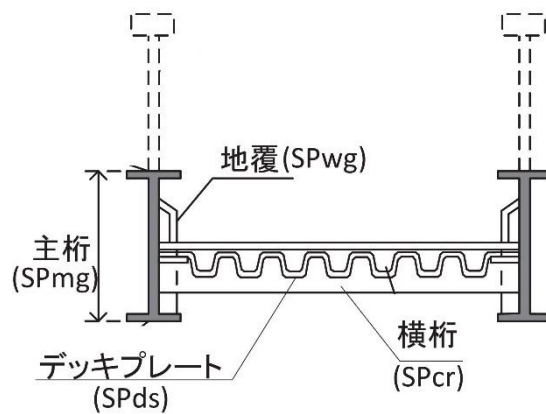
主な着目箇所	着目のポイント
①主桁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塗膜の付着性が悪い下フランジのエッジ、紫外線が直接当たるウェブは経年劣化や雨水の滞水による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 腐食片の落下による第三者被害に至る可能性があるため、塗膜片も含め落下に対して注意が必要である。</li> <li>■ 車両の衝突により部材が変形している場合、衝突箇所以外でも亀裂やボルトの破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。</li> </ul>
②横桁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 主桁内側に取付られる部材のため、雨水の滞水や結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 腐食片の落下による第三者被害に至る可能性があるため、塗膜片も含め落下に対して注意が必要である。</li> </ul>
③床版（鋼床版）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 橋面舗装の経年劣化や雨水の浸透により生じたひびわれ、剥離部からさらに雨水が浸透することで腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 鋼床版下面では結露等による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 腐食片の落下による第三者被害に至る可能性があるため、塗膜片も含め落下に対して注意が必要である。</li> </ul>
④床版（デッキプレート）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 橋面舗装の経年劣化や雨水の浸透により生じたひびわれ、剥離部からコンクリートのひびわれを通して床版内に雨水が浸透することで内面の腐食が発生しやすい。また、床版内に浸透した雨水によりコンクリートの土砂化に至った事例もある。</li> <li>■ 腐食片、中詰めコンクリート片（塊）の落下による第三者被害に至る可能性があるため、塗膜片も含め落下に対して注意が必要である。</li> <li>■ デッキプレート下面では、結露等による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑤地覆	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 縦横断勾配の低い箇所に雨水が滞留することにより、地覆立ち上り部に腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 地覆内部に漏水や結露により、滞水や腐食が発生している可能性がある。</li> </ul>
⑥添接板	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塗膜の付着性が悪いボルトのエッジには防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 腐食片の落下による第三者被害に至る可能性があるため、塗膜片も含め落下に対して注意が必要である。</li> </ul>
⑦垂直補剛材	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 主桁内側に取付られる部材のため、雨水の滞水や結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 腐食片の落下による第三者被害に至る可能性があるため、塗膜片も含め落下に対して注意が必要である。</li> <li>■ 垂直補剛材内部に漏水や結露により、滞水や腐食が発生している可能性がある。</li> </ul>
⑧その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 衝突により部材が変形している場合、衝突箇所以外でも亀裂やボルトの破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。(主な着目箇所①～⑦)</li> </ul>

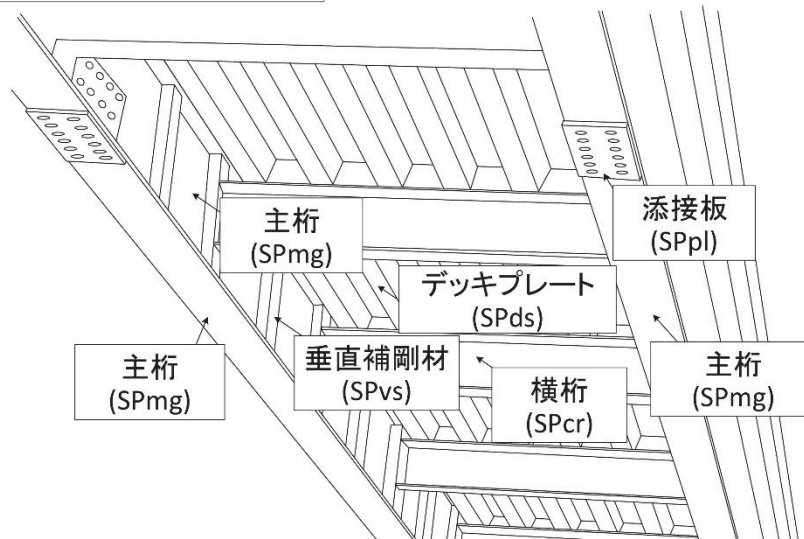
上部構造-鋼床版形式



上部構造-デッキプレート形式①



上部構造-デッキプレート形式②



2.2 下部構造

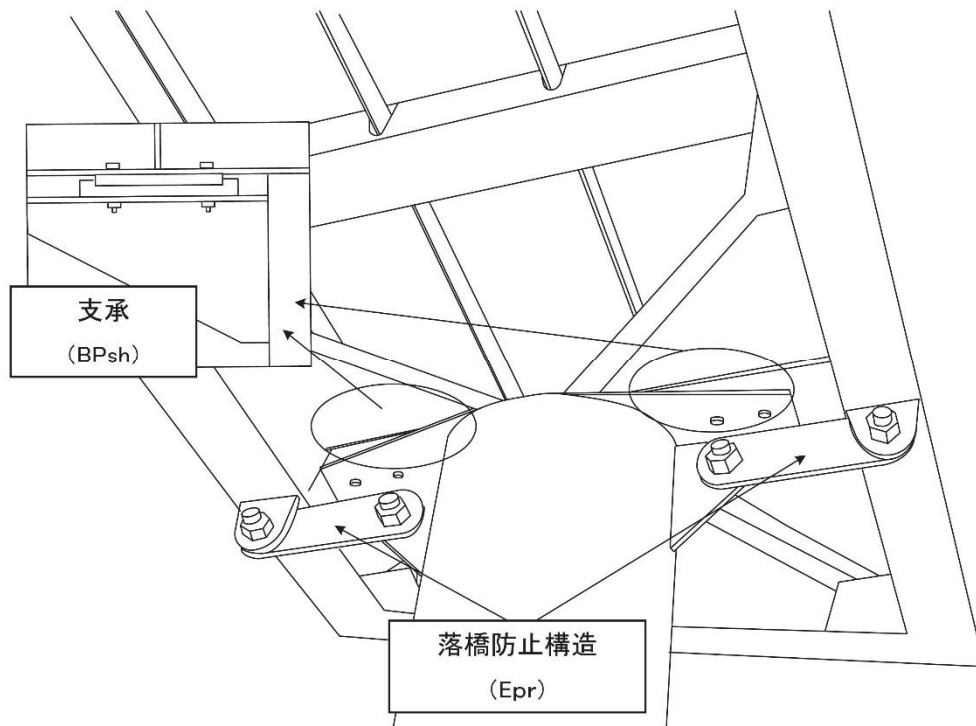
下部構造の定期点検において着目すべき主な箇所を付表 2 - 2 に示す。

なお、橋脚等の土中部については、周辺の地盤に変位や沈下が生じている場合や可視部の外観から部材等の変状が疑われる場合には、必要に応じて試掘や非破壊検査等を行う必要がある。

付表 2 - 2 定期点検時の主な着目箇所の例

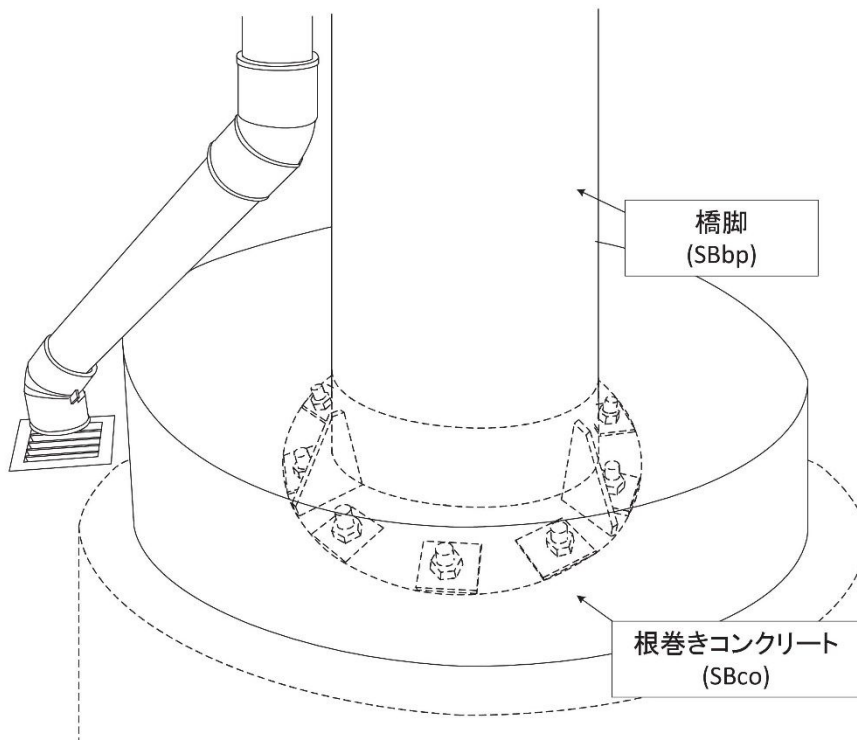
主な着目箇所	着目のポイント
①橋脚	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 鋼製柱基部(根巻きコンクリート又は舗装接触面)は雨水の滞水により腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 鋼製橋脚基部に孔食が確認出来る場合は、橋脚内部で滞水及び腐食が生じている可能性がある。</li> <li>■ 車両の衝突により部材が変形している場合、衝突箇所以外でも亀裂やボルトの破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。</li> </ul>
②支承	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 連結部、排水装置の不備による漏水、狭隘部に取付られていることによる通気性の悪さならびに結露から腐食が発生しやすい。</li> </ul>
③根巻きコンクリート	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 上部構造の温度変化など繰返し荷重及び根巻きコンクリート本体の乾燥収縮により、ひびわれが発生しやすい。</li> </ul>
④その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 衝突により部材が変形している場合、衝突箇所以外でも亀裂やボルトの破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。(主な着目箇所①～③)</li> </ul>

下部構造①



※ラーメン構造の場合を除く

下部構造②



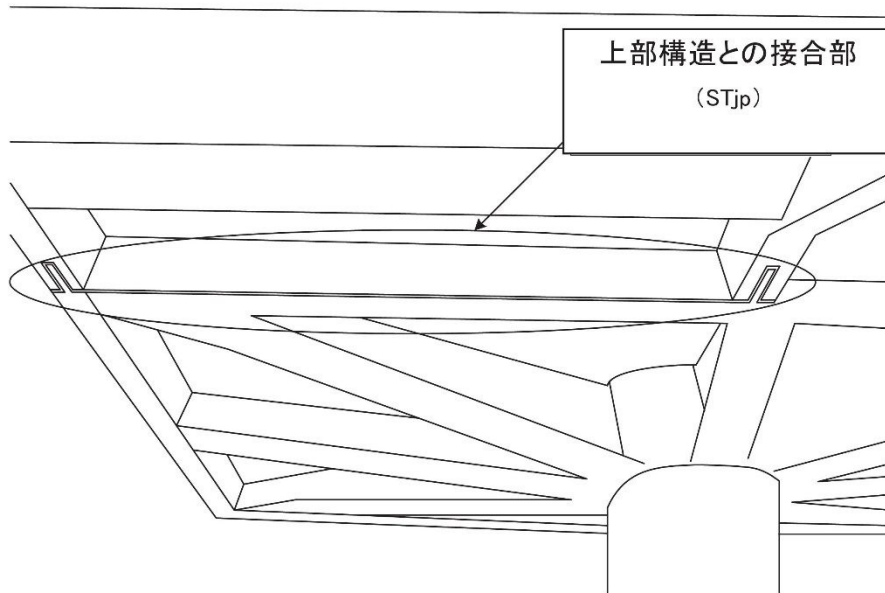
### 2.3 階段部

階段部の定期点検において着目すべき主な箇所の例を付表2-3に示す。

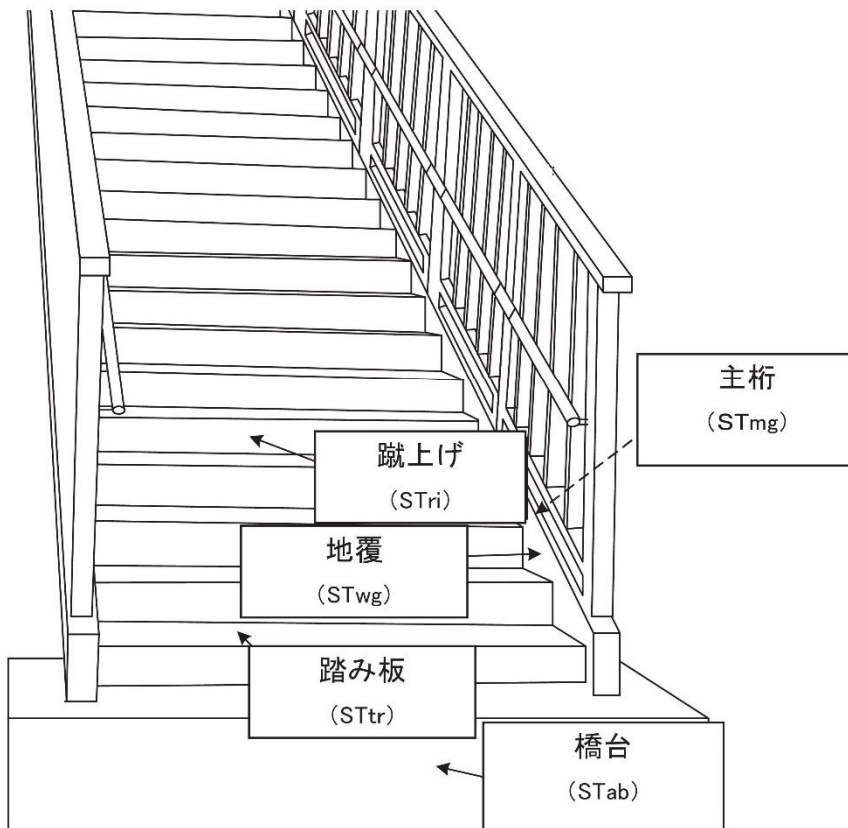
付表2-3 定期点検時の主な着目箇所の例

主な着目箇所	着目のポイント
① 上部構造との接合部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 桁の伸縮量を吸収する事を目的として設けた遊間より雨水が浸透し、接合部(主桁端部及び桁受け)に腐食が発生しやすい。</li><li>■ フックの変形や腐食、ボルトの変形や脱落等が生じている事例もある。</li><li>■ 衝突箇所以外でもフックやボルトに亀裂や破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。</li></ul>
② 主桁	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 塗膜の付着性が悪い下フランジのエッジ、紫外線が直接当たるウェブに経年劣化や雨水の滞水による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li><li>■ 踏み板や蹴上げ接合部は雨水が滞留することにより、腐食が発生しやすい。</li></ul>
③ 踏み板	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 橋面舗装の経年劣化や雨水の浸透により生じたひびわれ、剥離部からさらに雨水が浸透することで腐食が発生しやすい。</li><li>■ 踏み板裏面は、結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li></ul>
④ 蹴上げ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 舗装からの雨水の浸透により、腐食が発生しやすい。</li><li>■ 蹴上げ裏面は、結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li></ul>
⑤ 地覆	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 縦横断勾配の低い箇所に雨水が滞留することにより、地覆立ち上り部に腐食が発生しやすい。</li></ul>
⑥ 橋台	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 不同沈下及びコンクリート本体の乾燥収縮によりひびわれが発生しやすい。</li></ul>

階段部①



階段部②



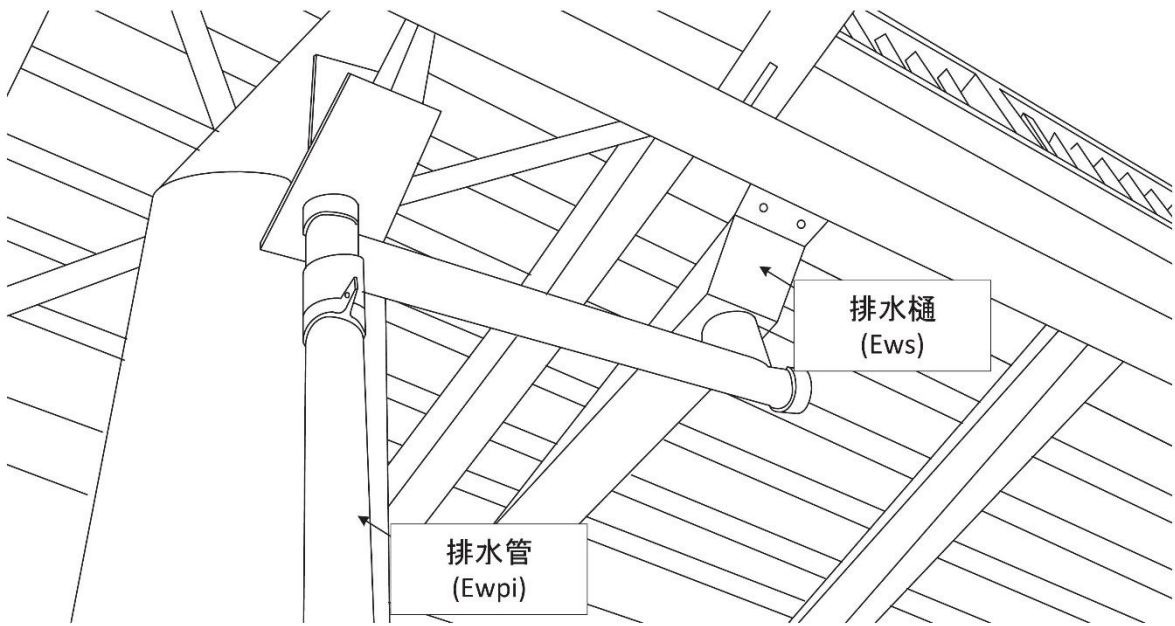
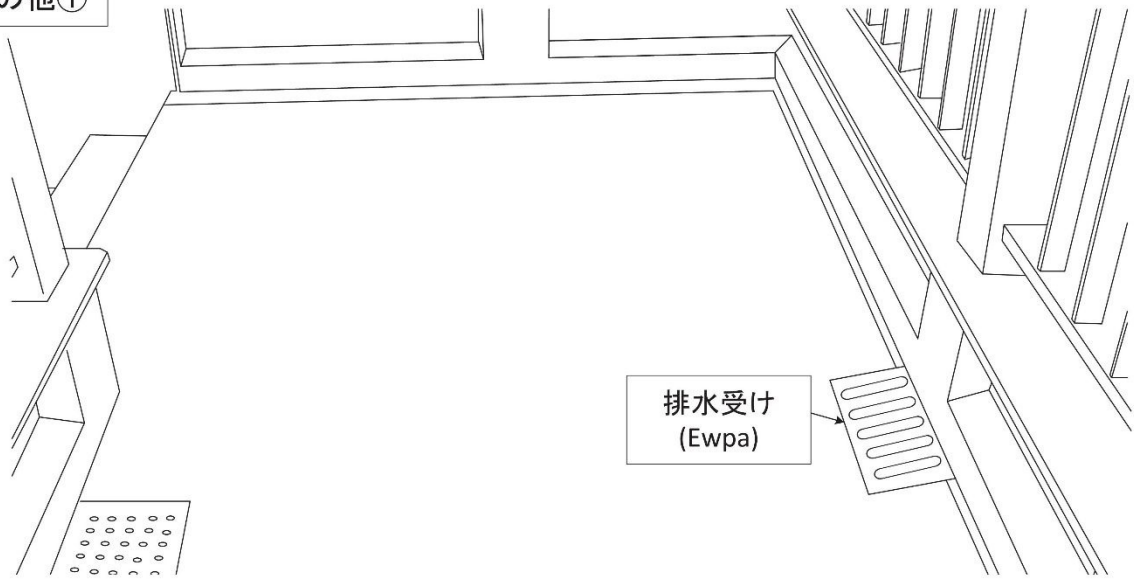
## 2.4 その他

その他の着目すべき主な箇所の例を付表2-4に示す。

付表2-4 定期点検時の主な着目箇所の例

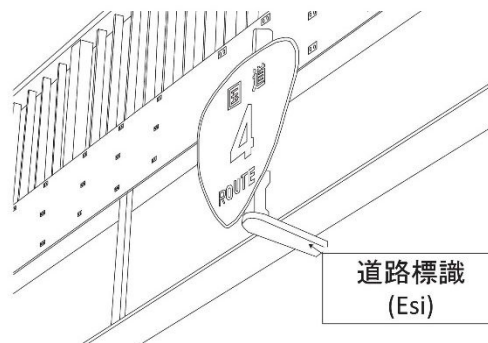
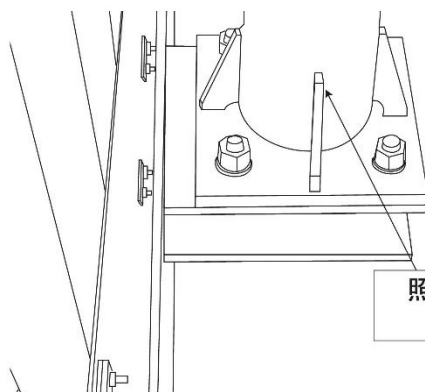
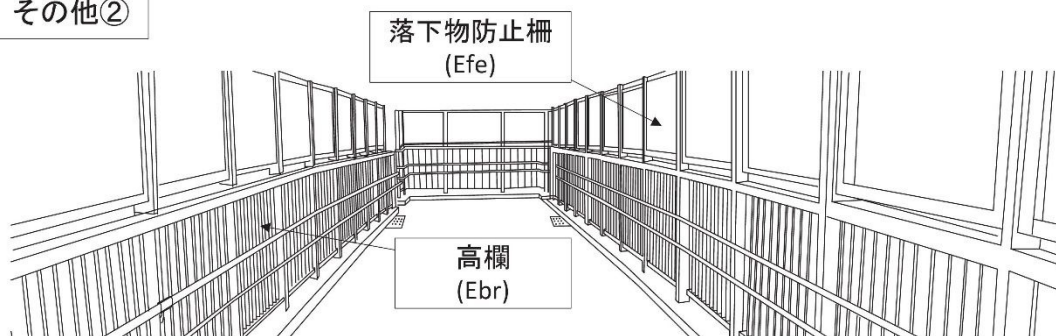
主な着目箇所	着目のポイント
①落橋防止構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 連結部、排水装置の不備による漏水、狭隘部に取付られていることによる通気性の悪さならびに結露から腐食が発生しやすい。</li> </ul>
②排水受け	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塵芥や落葉などが堆積することにより、土砂詰りが発生しやすい。また、劣化部から雨水が浸透することで床版内部に腐食が発生しやすい。</li> </ul>
③排水管	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 排水管は、紫外線による防食機能の劣化が生じやすく、さらに腐食に進展する場合がある。</li> <li>■ 塩化ビニール管は、経年劣化より破断が生じやすい。</li> </ul>
④排水樋	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 鋼製排水樋は土砂詰り及び結露により、腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑤落下物防止柵	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などの振動により、取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> </ul>
⑥高欄	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塗膜の付着性が悪い小型部材が多いため、防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑦照明施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などにより振動が生じ、照明柱と受け台の取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> <li>■ 照明柱基部は、雨水の滞水による腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 支柱継手部に亀裂が生じている事例があるので、注意が必要である。</li> </ul>
⑧道路標識	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などにより道路標識取付金具に振動が生じ、取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> <li>■ 車両の衝突により取付部にも変形や亀裂が生じている事例があるので、注意が必要である。</li> </ul>
⑨手すり	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ステンレスなどの異種金属を使用する機会が多く、適切な処理を施さずに高欄に取付た場合には、異種金属の接触による腐食が発生し、破断する場合がある。</li> <li>■ 手すりや取付部に変状が生じている場合は、三者被害に至る可能性があるため注意が必要であるが、目視では把握が困難であり、打音や触診を行うことで初めて把握できることが多い。</li> </ul>
⑩目隠し板	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などの振動により、取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> <li>■ 経年劣化より目隠し板に破断や、取付部材の落下が生じる場合がある。</li> </ul>
⑪裾隠し板	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などの振動により、取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> <li>■ 経年劣化より裾隠し板に破断や取付部材の落下が生じる場合がある。</li> </ul>
⑫舗装	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 利用者の通行による、舗装のすりへり、経年劣化によりひびわれが発生しやすい。また、劣化部から雨水が浸透することで床版内部に腐食が生じやすい。</li> </ul>

その他①





その他②



その他③

